ANAMARIA VRABIE NORBERT PETROVICI TITUS MAN CODRUȚA MARE

PACT PENTRU MOBILITATE

Cum putem utiliza date și parteneriate strategice la nivel de oraș pentru proiecte civice care îmbunătățesc calitatea vieții în Cluj-Napoca și în regiune.

1/2021

Presa Universitară Clujeană

CLUJ 2.1 fondul de inovare

CENTRUL CULTURAL CLUJEAN

ISBN: 978-606-37-1077-3
ISSN: 2784-1936
ISSN-L: 2784-1936
https://doi.org/10.52257/9786063710773

Universitatea Babeş-Bolyai
Presa Universitară Clujeană
Director: Codruţa Săcelean
Str. Hasdeu, nr. 51
400371 Cluj-Napoca, România
Tel./fax: (+40)-264-597.401
E-mail: editura@ubbcluj.ro
http://www.editura.ubbcluj.ro/

DESPRE RAPORT

Acest raport face parte din proiectele legate de mobilitate urbană susținute prin programul Cluj 2.1 | Fondul de Inovare prin care am urmărit să înțelegem cauzele din spatele aglomerației actuale din traficul clujean și ce acțiuni viitoare ar putea fi implementate de către programul Cluj 2.1, administrația locală, companii și universități.

Acest proiect a fost finanțat prin programul Cluj 2.1| Fondul de Inovare al Centrului Cultural Clujean. Pentru propuneri referitoare la ideile, opiniile și recomandările exprimate în acest raport puteți sa ne scrieți pe adresa contact@cccluj.ro.

Din moment ce demersul nostru are drept focus municipiul Cluj-Napoca și zona sa metropolitană, majoritatea exemplelor oferite se referă la Cluj-Napoca. Credem însă că tendințele studiate și recomandările extrase se pot aplica la o serie de orașe din România și din regiune și ne-am bucura să purtăm un dialog despre aceste teme.

Cluj 2.1 | Fondul de Inovare este un mecanism ce sprijină grupuri de cetățeni, specialiști din mediul academic și cel de afaceri în prototiparea de soluții alternative la probleme ale orașului identificate împreună cu Primăria Cluj-Napoca și conectate cu mobilitatea urbană, locuirea și viitorul pieței muncii.

Încurajăm soluții alternative ce nu sunt dependente de schimbări de infrastructură sau de legislație. După perioada inițială de testare, decidem împreună dacă permanentizăm schimbările propuse și dacă le putem implementa și în alte locuri din oraș.

În 2018-2019 ne axăm pe tema mobilității urbane și urmărim să diminuăm timpul petrecut de către clujeni în trafic și să facem naveta zilnică către școală sau birou să devină mai eficientă, sigură și plăcută pentru fiecare dintre noi, și pentru mediul înconjurător.

Centrul Cultural Clujean este o organizație non-guvernamentală de cultură și dezvoltare urbană a cărei misiune este de a mobiliza cultura, în parteneriat cu alte sectoare, pentru a contribui la transformarea socială și dezvoltarea urbană.

Centrul Cultural Clujean propune 13 proiecte interdisciplinare și abordează o varietate de teme: arta contemporană, bunăstarea emoţională și mentală, educaţia culturală și artistică, regenerarea urbană, conectarea comunităţilor, incluziunea socială, industriile culturale, dezvoltarea rurală, etnografia lumilor imaginate, creșterea capacităţii sectorului cultural, inovarea socială și urbană, cooperarea internaţională, cercetarea și dezvoltarea de politici culturale și de oraș.

Cei 70 de membri ai Centrului sunt organizațiile și instituțiile culturale locale, universitățile clujene, cluburile și clusterele de afaceri, organizații ale societății civile, administrația locală și regională.

CUVÂNT ÎNAINTE

Unele probleme ale orașului pot fi rezolvate numai de către administrație, altele numai de către cetățeni, unele numai de către sectorul de afaceri sau de către cel academic, însă cele mai multe dintre ele nu pot fi rezolvate decât de către noi toți, împreună. Succesul acestor măsuri colective depinde însă de modul în care fiecare dintre acțiunile noastre este încurajată sau descurajată. Mai mult decât recompense sau amenzi, structurile și procesele formează comportamente uneori fără să ne dăm seama.

De aceea, în prezentul raport am urmărit să explicăm comportamente legate de mijlocul de transport pe care îl alegem pentru drumurile noastre zilnice în Cluj-Napoca. Mă bucur că prin programul Cluj 2.1 al Centrului Cultural Clujean putem traduce de fapt utilitatea datelor și parteneriatelor strategice în proiecte civice care să îmbunătățească semnificativ calitatea vieții în Cluj-Napoca și în regiune. Suntem la început, însă frumusețea acțiunilor colective vine din capacitatea lor de a crește precum în basme, într-o lună cât alții într-un an.

Anamaria Vrabie
Director Cluj 2.1 | Fondul de Inovare

MULȚUMIRI

Mulțumiri speciale membrilor Pactului pentru Mobilitate, care au contribuit pro bono cu expertiza și timpul lor pentru identificarea și procesarea seturilor de date demonstrative legate de trafic, disponibile la nivel municipal, pe care le-am inclus în prezentul raport. Le suntem tuturor recunoscători pentru răbdarea și încrederea avute pentru demararea acestui proces interinstituțional.

Mulțumim de asemenea studenților de anul I de la Facultatea de Sociologie (UBB) pentru munca depusă în practică pentru măsurătorile de trafic, companiei Clever Taxi pentru informațiile pe care ni le-a furnizat despre frecvența curselor de taxi și Companiei de Transport Public Cluj Napoca și Liceului „Nicolae Bălcescu" Cluj-Napoca pentru informațiile cu caracter anonim.

STRUCTURA RAPORTULUI

Raportul este structurat după modelul de lucru pe care Cluj 2.1 | Fondul de Inovare îl utilizează pentru a dezvolta fiecare dintre cele trei arii ale sale de acțiune (mobilitate urbană, locuire și viitorul pieței muncii).

Capitolul **Parteneriat: Constituirea Pactului pentru Mobilitate** reflectă primul pas pe care îl facem când abordăm o nouă tematică: constituim un grup de lucru interdisciplinar și interinstituțional, în care urmează să luăm deciziile privind următori pași. Facem asta ca să ne asigurăm că demersul nostru este relevant pentru cât mai mulți dintre actorii orașului.

Capitolul **14 informații pe care le-am aflat prin Pactul pentru Mobilitate** reflectă strângerea de informații și date existente pe tematica respectivă care ne vor documenta acțiunile viitoare.

Capitolul **Acțiune: Proiectele viitoare bazate pe rezultatele Pactului pentru Mobilitate** reflectă în ce mod traducem rezultatele pașilor anteriori în acțiuni de implementat de către Cluj 2.1 | Fondul de Inovare, administrația publică, companii, universități și grupuri de inițiativă.

Capitolul **Alte inițiative susținute prin Cluj 2.1 | Fondul de Inovare** aduce un sumar al proiectelor pe care le-am testat în anul pilot de funcționare al programului (2017-2018) și ce pregătim pentru următoarea perioadă.

PARTENERIAT: CONSTITUIREA PACTULUI PENTRU MOBILITATE

Pactul pentru Mobilitate este un grup de lucru constituit în contextul Cluj 2.1 | Fondul de Inovare în noiembrie 2017, ce reunește specialiști din administrația locală, companii și universități, ce sunt interesați de utilizarea big data disponibile la nivel municipal legate de trafic pentru proiecte civice care îmbunătățesc calitatea vieții.

Am constituit acest grup de lucru, deoarece, în acest moment, nu există date sau un protocol de colaborare interinstituțional care să ne permită să înțelegem cum actualele condiții de trafic ne influențează decizia pentru un anumit mod de transport. Am căutat să înțelegem cauzele din spatele aglomerației actuale din trafic și ce acțiuni viitoare ar putea fi implementate de către administrația locală, companii și universități.

Grupul de lucru a identificat în perioada noiembrie 2017 - martie 2018 o serie de date disponibile la nivel municipal legate de trafic. Am lucrat apoi cu anumite seturi de date demonstrative și cu caracter anonim pentru a înțelege mai bine fluxurile de navetă din și înspre Cluj-Napoca și eficiența comparată între diverse moduri de transport (mașină, transport public, bicicletă) pentru anumite destinații.

Membrii Pactului pentru Mobilitate sunt:

Adrian Neagomir (Evozon), Anamaria Vrabie (Centrul Cultural Clujean), Anca Goron (Life is Hard), Bianca Muntean (ARIES Transilvania), Bogdan Hruban (NTT Data), Bogdana Neamțu (Universitatea Babeș-Bolyai), Călin Hințea (Universitatea Babeș-Bolyai), Claudiu Salanță (Consiliul Județean Cluj-Napoca), Gabi Crețu (Evozon), Irina Daia (Evozon), Marcel Ielcean (Primăria Municipiului Cluj-Napoca), Mihai Racu (Universitatea Tehnică Cluj-Napoca), Nicu Urs (Universitatea Babeș-Bolyai), Norbet Petrovici (Universitatea Babeș-Bolyai), Oana Buzatu (Primăria Municipiului Cluj-Napoca), Ovidiu Cîmpean (Primăria Municipiului Cluj-Napoca), Paul Brie (Evozon), Rarița Zbranca (Centrul Cultural Clujean), Ștefan Teișanu (Centrul Cultural Clujean), Titus Man (Universitatea Babeș-Bolyai), Victor Solea (NTT Data).

CERCETARE:

14 INFORMAȚII PE CARE LE-AM AFLAT PRIN PACTUL PENTRU MOBILITATE

1. MOBILITATEA URBANĂ ESTE MAI MULT DECÂT TRAFIC

Traficul descrie frecvența operațiilor de transport efectuate, cu anumite mijloace de transport, într-un interval de timp și condiții precizate. Adică descrie starea de fapt atunci când suntem în mașină la ora 8:00 AM în drum spre serviciu- noi suntem traficul. Avem trei tipuri de trafic în Cluj-Napoca: (a) trafic de tranzit, (b) trafic de navetism și (c) trafic intern orașului.

Mobilitatea urbană este un concept care se uită la deciziile ce stau la baza alegerilor noastre privind modul de transport: *Care e motivul acelei călătorii? De ce alegem un anumit mijloc de transport? Destinația noastră este accesibilă prin mai multe mijloace de transport, sau riscă să fie inaccesibilă pentru un anumit segment de populație? Ce durată are naveta (drumurile parcurse cu regularitate) și care sunt costurile economice, sociale și de mediu asociate cu aceasta?*

Orașele încep să utilizeze documente strategice care să le ajute să înțeleagă mai multe aspecte legate de mobilitate urbană. Cel mai important instrument este Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Cluj-Napoca (PMUD). Acesta este un instrument ce propune diverse măsuri și scenarii menite să răspundă la nevoile de mobilitate ale persoanelor și întreprinderilor din oraș și din zonele învecinate, contribuind în același timp la atingerea obiectivelor europene în termeni de eficientă energetică și protecție a mediului. Măsurile și proiectele incluse în PMUD au la bază un model de transport dezvoltat cu ajutorul unui set de algoritmi computerizați de modelare a traficului, model ce se recomandă să fie actualizat cât mai frecvent. Tocmai de aceea, am vrut să vedem și ce alte informații putem integra în viitor pentru a îmbunătăți modelările de trafic.

Trafic de tranzit. Traficul de tranzit reprezintă acea componentă a traficului generat de autovehiculele care au ca origine o altă localitate decât Cluj-Napoca și o altă destinație decât Cluj-Napoca, dar trec prin oraș.

În acest moment autorii acestui raport nu au avut acces la date de calitate pentru a putea evalua această componentă. Acest trafic poate fi numărat prin diferite tehnologii precum prototipul EVOZON de numărare prin camere video.

Traficul de navetism. Traficul de navetism este generat de către mișcarea zilnică a angajaților, preșcolarilor, elevilor și a studenților din localitățile de rezidență spre orașul Cluj-Napoca.

Acest trafic a fost estimat în acest studiu prin recursul la set complex de date: datele din 2011 de la Recensământul Populației și al Gospodăriilor, datele de transport public 2015-2018, datele de transport prin taxi 2018, cifrele de școlarizare oficiale ale școlilor 2017-2018, structura pe vârste a populației orașului Cluj-Napoca conform Institutului Național de Statistică în 2017.

Trafic intern. Traficul zilnic în interiorul orașului generat de disjuncția dintre locul de rezidență și destinația populației în funcție de activitate (loc de muncă, învățământ, sănătate, loisir, aprovizionare).

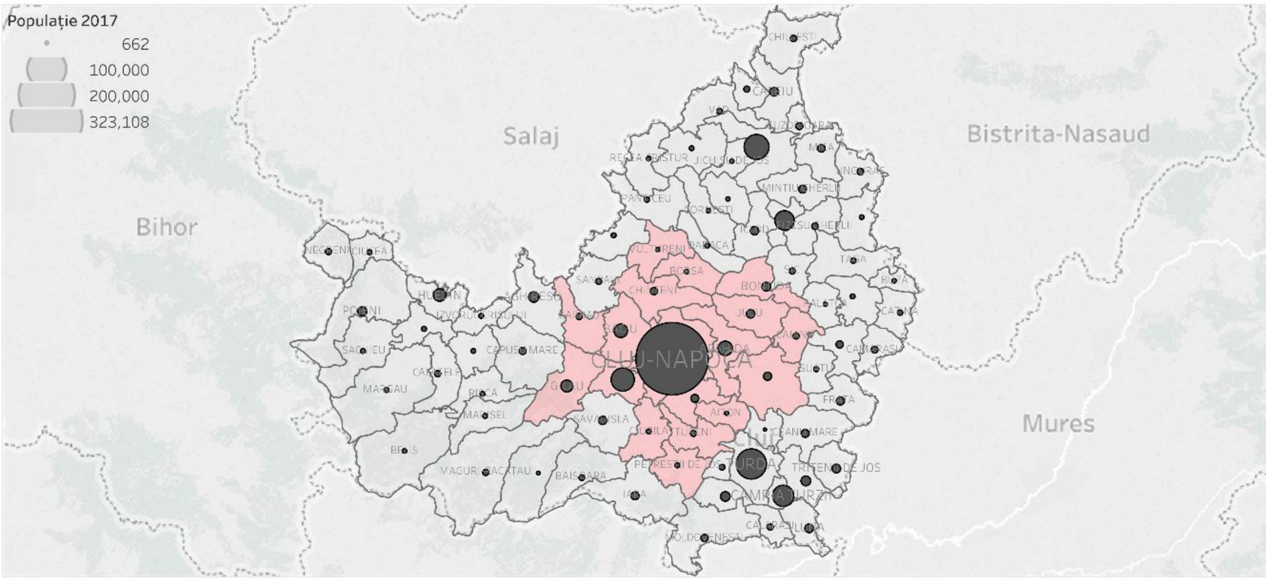
Acest trafic a fost estimat în acest studiu pe tipuri de mijloace de transport (public, autovehicule private, taxi) pornind de la datele Companiei de Transport Public 2015-2018, datele legate de Parcul Auto de la Direcția de Taxe și Impozite 2015-2017, numărul de parcări publice 2017, volumele de comenzi cu destinație din aplicația CleverTaxi 2018. Rezidența populației în funcție de categorii ocupaționale și profesionale a fost descrisă cu ajutorul datelor de Recensământ 2011, iar distribuția spațială pe activități cu datele de la Camera de Comerț și Industrii.

2. CLUJ-NAPOCA ESTE MAI EXTINS DECÂT LIMITELE SALE ADMINISTRATIV-TERITORIALE

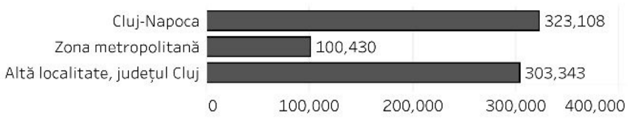
Județul avea în 2017 o populație de 727 mii de persoane. Majoritatea acestei populații, aproximativ 60%, este concentrată în zona metropolitană. Orașul Cluj-Napoca concentrează 45% din totalul populației județene. Populația județului a avut o creștere de 5,2% față de momentul recensământului în 2011, zona metropolitană concentrând majoritatea acestei creșteri. Populația din zona metropolitană a crescut cu 15,7%, adică cu aproape 14 mii de persoane, în timp ce populația din Cluj-Napoca a fost statică.

Mărimea acestor localități adiacente, care joacă rolul de cartiere rezidențiale ale orașului Cluj-Napoca, este la o scală gestionabilă de orașul însuși. Spre exemplu, localitățile Florești și Gilău au împreună 42 de mii de persoane, echivalentul cartierului Mărăști. Baciu și Gârbou însumează 14 mii de persoane, echivalentul cartierului Dâmbul Rotund. Apahida și Jucul împreună reprezintă 16 mii, o populație de mărimea cartierului Iris.

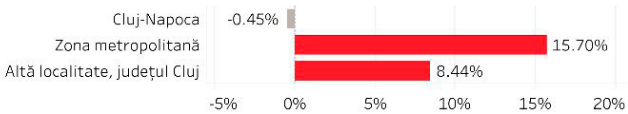
Distribuția populației pe localități, în județul Cluj, 2017



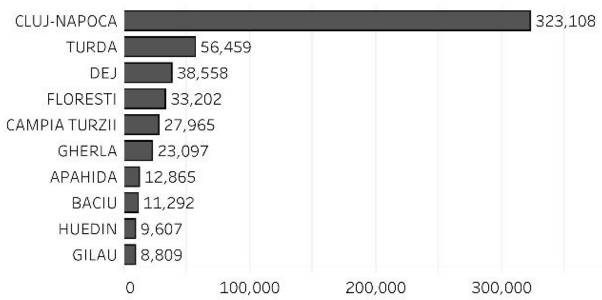
Volume populație în județul Cluj, 2017



Creșteri populație 2017 față de 2011



Top 10 localități în județul Cluj, 2017

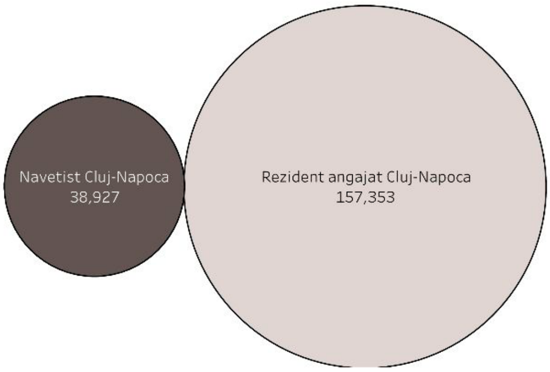


Sursă date: INS, Tempo POP108D

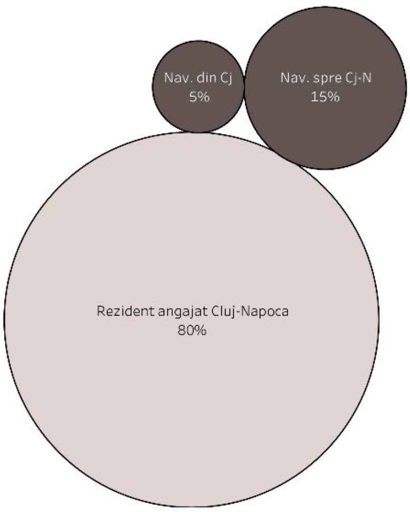
Una din cinci persoane din populația ocupată județeană face naveta zilnică în altă localitate decât cea de reședință. Populația ocupată este cea mai numeroasă categorie, reprezintă 47% din totalul populației județene. Adică, aproximativ, 60 de mii de persoane fac naveta zilnic în întregul județ din totalul de 340 mii de persoane ocupate.

Una din cinci persoane ocupate face naveta în Cluj-Napoca, proporția este similară atât la nivelul municipiului, cât și la cel al județului. Adică aproximativ 38 de mii de persoane fac naveta zilnic spre serviciu, fie spre a intra în oraș, fie spre a ieși din oraș.

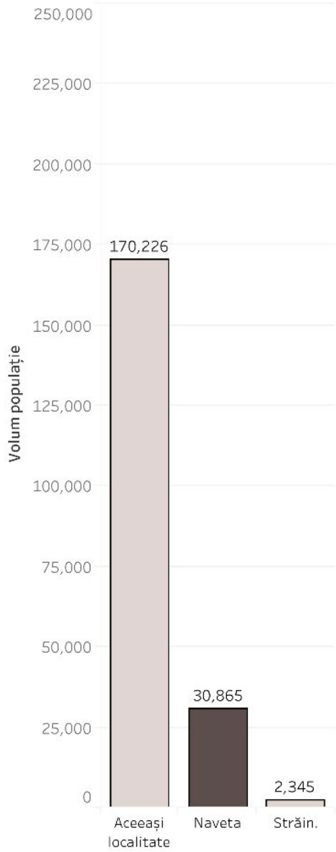
Navetiști din populația ocupată,Cluj-Napoca



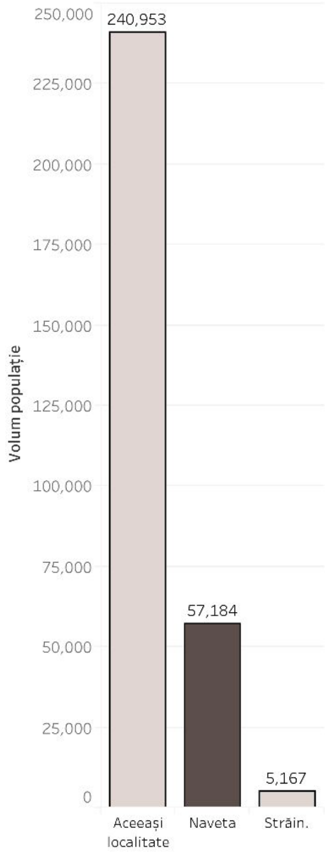
Navetiști din populația ocupată, Cluj-Napoca



Locația ocupației,
zona metropolitană, 2011



Locația ocupației
județul Cluj, 2011



Sursă date: RPL2011

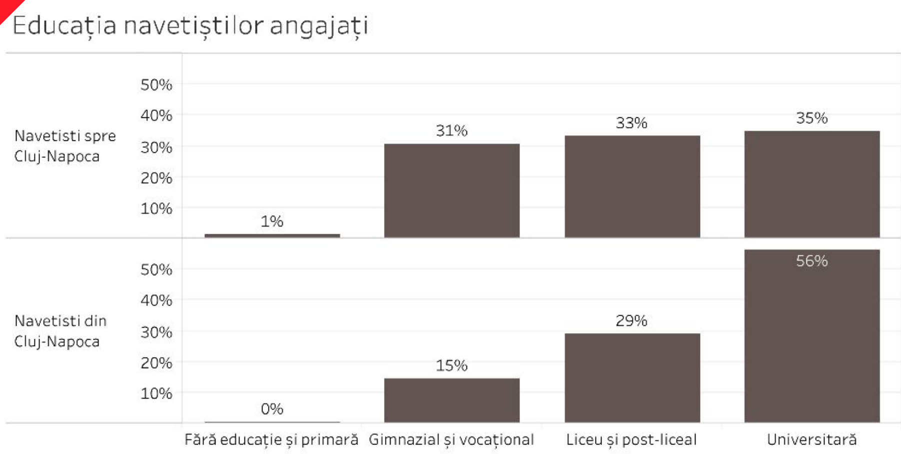
3. NIVELUL DE EDUCAȚIE ȘI OCUPAȚIA SUNT DETERMINANTE PENTRU TIPUL DE NAVETĂ PE CARE ÎL FAC CLUJENII

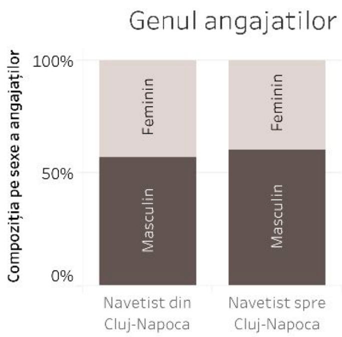
Există diferențe semnificative între fluxul de navetism înspre oraș și fluxul de navetism din oraș în afară.

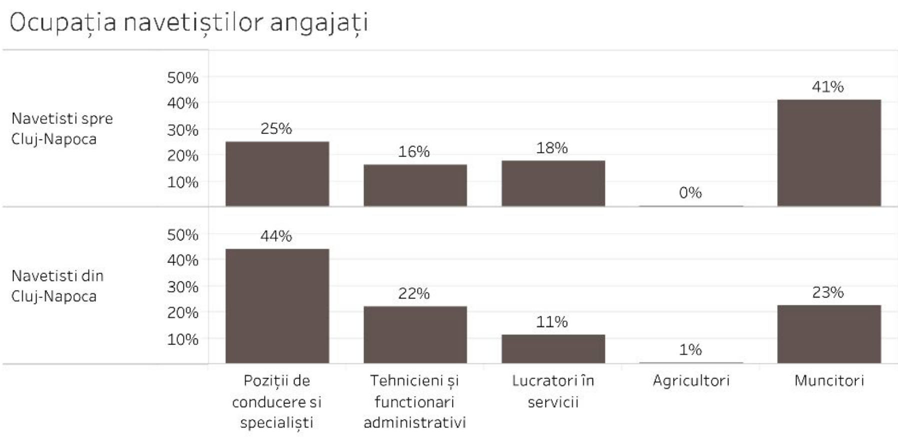
Fluxul de intrare este format în proporție majoritară, adică 60%, din muncitori și lucrători în servicii, cu educație gimnazială și liceală. În orașul Cluj-Napoca peste o cincime din firme sunt în domeniul de activitate al industriei prelucrătoare. Unele sunt multinaționale, altele sunt firme mici cu până la 15 angajați. La acestea se adaugă o altă cincime de companii în domeniul comerțului care angajează lucrători în servicii. Există un flux secundar de intrare format din persoane cu educație superioară, și anume 35%. Aceste persoane lucrează majoritatea în sectorul de servicii al municipiului și locuiesc cu precădere în Florești, Apahida, Baciu și Cojocna.

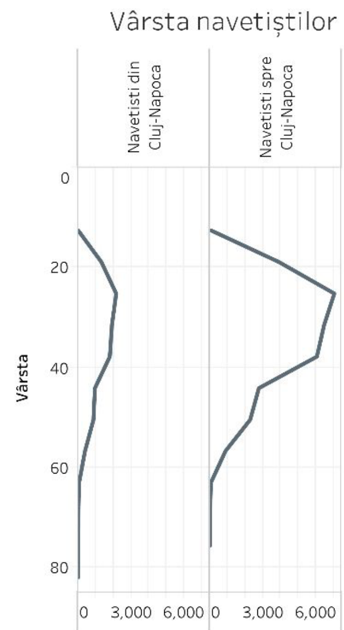
Fluxul de ieșire este format în proporție majoritară din persoane cu educație superioară, aproape 60%, care lucrează pe poziții de conducere, specialiști și tehnicieni. Aceste persoane reprezintă personalul de conducere și suport din unități de producție și spații logistice suburbane din proximitatea orașului Cluj, în mod particular pe cele două axe Est (Apahida, Jucu, Bonțida) și Vest (Baciu, Gârbou, Aghireș). Există un flux secundar de ieșire format din persoane cu educație liceală care lucrează pe noile platforme industriale pe poziții manuale.

Dinamica de navetism zilnic pentru muncă este vizibilă și în modul în care se distribuie categoriile ocupaționale în localitățile din județ. Municipiul Cluj-Napoca este dominant locuit de către persoane cu poziții de conducere și poziții de specialiști, în timp ce în restul județului locuiesc persoane angajate pe poziții de muncitori.





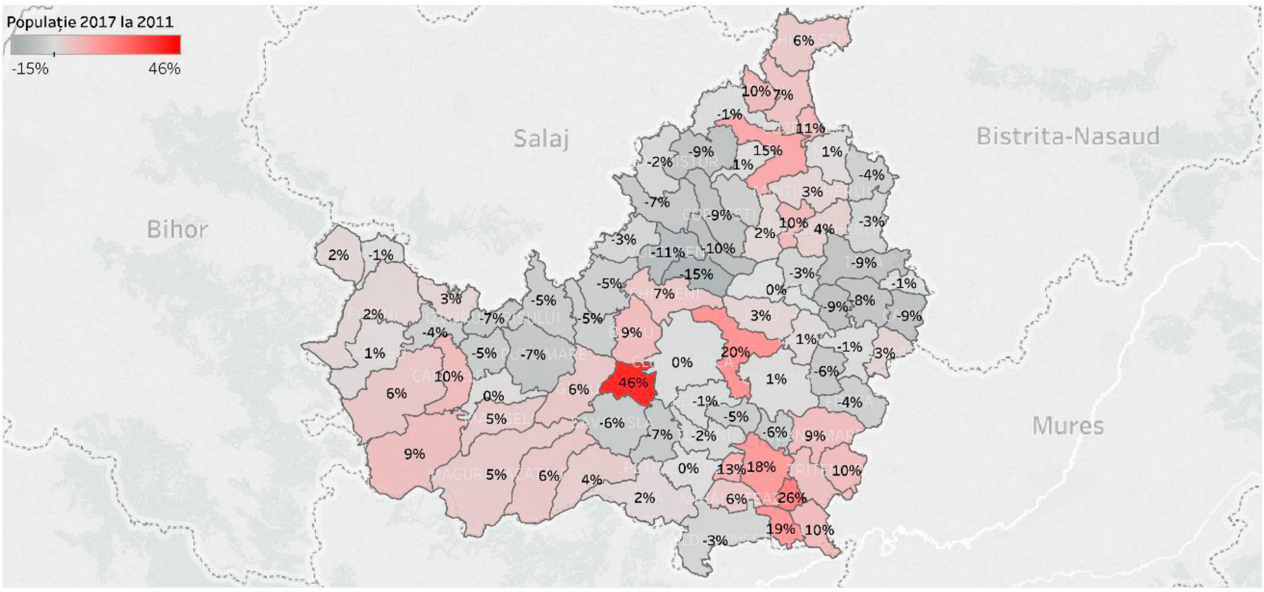




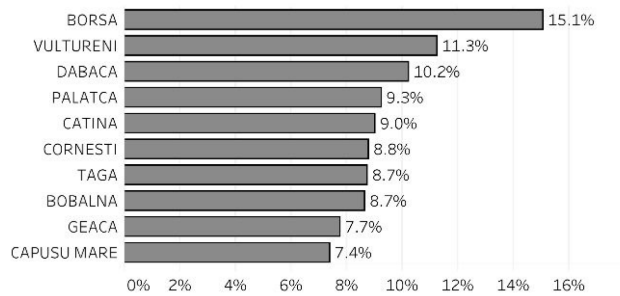
Sursă date: RPL2011

Dinamica zilnică a angajaților este o sursă importantă de trafic urban și interurban. În acest moment dinamica imobiliară face ca în cadrul orașului să se concentreze tot mai multe persoane care lucrează în sectoarele de servicii, în timp ce în zona metropolitană și în celelalte localități ale județului să fie cei care lucrează de pe poziții manuale în activități de prelucrare sau logistică. De asemenea, în zonele suburbane locuiesc un număr însemnat de specialiști aflați la început de carieră. Diviziunea muncii este însoțită de o diviziune geografică a rezidenței.

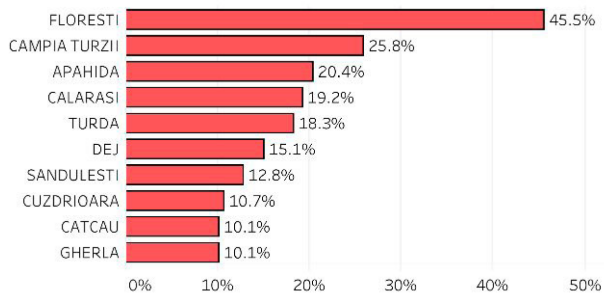
Raportul dintre populația în 2017 și populația în 2011 în localitățile din județul Cluj



Localități cu descreșteri de populație, 2017-2011



Localități cu creșteri de populație, 2017-2011

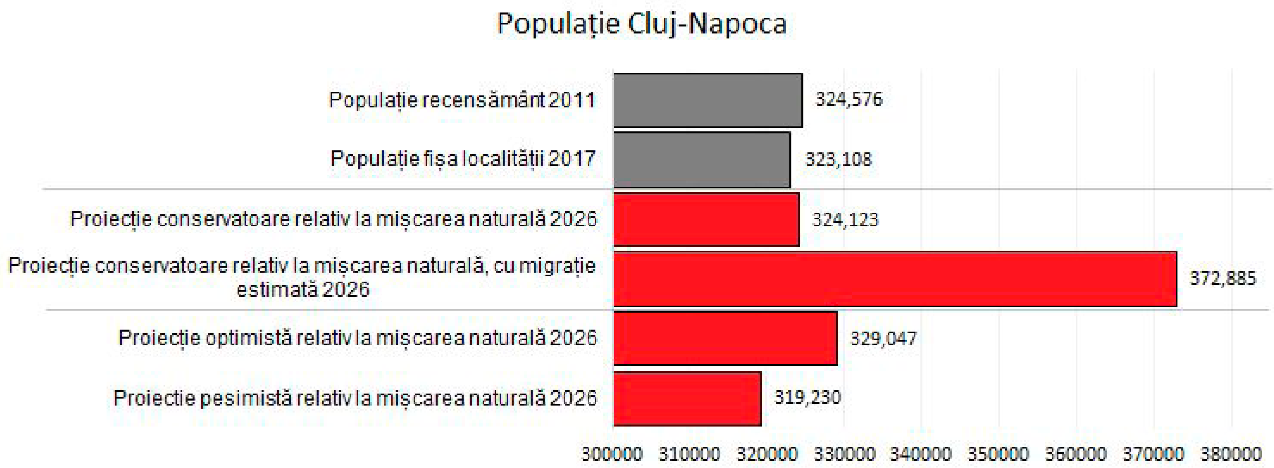


Sursă date: INS, Tempo POP108D, RPL2011

4. CREȘTEREA PRECONIZATĂ DIN MIGRAȚIE A MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA PÂNĂ ÎN 2026 NU SE VA STABILI ÎN ORAȘ, CI ÎN ZONA SA METROPOLITANĂ

Mobilitatea zilnică generată de navetism, foarte probabil, nu va scădea în următoarea decadă. Municipiul Cluj-Napoca este relativ constant ca volum de populație în ultimii 30 de ani. Variațiile anuale procentuale sunt minore. Însă acest lucru nu se datorează reproducerii naturale a populației. Ratele de fertilitate și mortalitate indică mai degrabă un oraș care ar fi trebuit să intre într-o contracție a populației, însă acest lucru nu s-a întâmplat.

Este rezonabil să presupunem că volumul constant al populației Cluj-Napoca se datorează migrației populației, nu mișcării naturale a populației (fertilitate și mortalitate).



Sursă date: INS, Tempo POP108D, RPL2011

Putem realiza trei tipuri de proiecții demografice

a. *Proiecții optimiste* în care modificăm parametrii de fertilitate astfel încât să permită o rată de reproducere naturală a populației, iar mortalitatea o plasăm sub media europeană.

b. *Proiecțiile pesimiste* pornesc de la presupoziția că ratele de fertilitate vor scădea, într-o rată cel puțin similară cu cea a trendului național cu o păstrare a mortalității la rate similare celei actuale.

c. *Proiecții conservatoare* sunt cele în care păstrăm parametrii de fertilitate și mortalitate actuali (mișcarea naturală a populației). Însă ceea ce am făcut pentru cazul orașului Cluj-Napoca a fost să introducem estimări suplimentare de migrațiune.

Chiar dacă nu avem o măsură foarte precisă a imigranților, migrația se poate estima prin compararea distribuției pe vârste și sexe a populației la recensământul din 2011 cu distribuția pe vârste și sexe din 2017, luând în calcul mișcarea naturală a populației.

Comparația ne pune într-o situație confortabilă în a evalua surplusurile de populație pe vârste și sexe în intervalul scurs de la recensământ și, implicit, să evaluăm migrația. În acest fel putem face o predicție demografică conservatoare, păstrând aceleași rate atât în ceea ce privește mișcarea naturală a populației, cât și mișcarea migratorie.

a. Scenariul optimist din punct de vedere al mișcării naturale (fertilitate și mortalitate) sugerează o populație a orașului Cluj-Napoca în 2026 de 340 de mii de oameni.

b. Scenariul pesimist din punct de vedere al mișcării naturale (fertilitate și mortalitate) sugerează o populație a orașului Cluj-Napoca în 2026 de 320 de mii de oameni.

Diferența dintre cele două scenarii este mică, este vorba de o populație de 10 mii de oameni.

c. Scenariul conservator ne arată că din punct de vedere al mișcării naturale, volumul de populație se va reproduce, per total. Însă dacă luăm în calcul și mișcarea migratorie, imaginea este destul de diferită: orașul va crește până la 370 de mii de persoane.

Având în vedere creșterea localității Florești și a zonei metropolitane a municipiului Cluj-Napoca din 2011 în 2017, ne putem aștepta ca cea mai mare parte a migrației să se fixeze până în anul 2026, nu în orașul propriu-zis, ci în ariile suburbane.

Creșterea de aproximativ 50 de mii de persoane, în acest scenariu conservator, se va realiza așa cum s-a întâmplat în perioada precedentă, prin creșterea populației suburbane.

De facto, municipiului Cluj-Napoca include în funcționarea sa cotidiană și localitățile Florești, Baciu, Chinteni și Apahida. Acestea joacă rolul de cartiere distribuite ca un al doilea cerc concentric, în jurul centrului orașului.

Presupunând că modul de distribuție a locurilor de muncă va rămâne similar și că profilul economic al orașului va continua tendința de dezvoltare a serviciilor oferite de specialiști, ne putem aștepta ca nevoile de mobilitate ale acestei populații suburbane să rămână similare. Adică, ne putem aștepta, în mod rezonabil, să crească presiunile pentru traficul individual și colectiv.

5. DISTRIBUȚIA LOCUINȚELOR ȘI LOCURILOR DE MUNCĂ CONTINUĂ SĂ DETERMINE FLUXURI DE TRAFIC CONSTANTE PRIN CENTRUL ORAȘULUI

UNDE LOCUIM

Persoanele ocupate (salariați și alte categorii) sunt cea mai importantă categorie de persoane din oraș ca volum, reprezentând 45% din totalul populației din Cluj-Napoca.

O bună parte din populația municipiului este concentrată în cartierele Mărăști și Mănăștur. De altfel, distribuția populației pe cartiere arată de fapt perioadele de dezvoltare economică recentă prin care a trecut Cluj-Napoca: populația angajată în industrie (comunism), noii întreprinzători (anii '90), specialiștii angajați în sectorul de servicii (după 2000). Densitățile diferențiate pe cartiere sunt însoțite de o distribuție pe categorii ocupaționale.

Ultimele două decade au venit cu o expansiune semnificativă a sectorului de servicii în Cluj-Napoca și o expansiune a pieței muncii pentru specialiști și manageri. De asemenea, avem o concentrare a numărului de proprietari de afaceri la 2% din populația activă, cu o creștere semnificativă a mărimii averii acestora. Aceste noi categorii au preferat încă de la mijlocul anilor 1990 casele unifamiliale din Gruia, Gheorgheni, Grigorescu și Zorilor.

Începând cu mijlocul anilor 2000 noii angajați pe poziții de specialiști au preferat noile arii construite în continuarea cartierelor cu case unifamiliale: Buna Ziua, Europa, Andrei Mureșeanu, Făget, Borhanci. În aceste cartiere au devenit categoria ocupațională dominantă.

Noile urbanizări nu au fost deservite sau sunt problematic deservite de transportul public, iar starea drumurilor publice și private din aceste zone, a solicitat autoturisme cu volum cilindric mare.

UNDE LUCRĂM

Distribuția ocupațională este dublată de o geografie relativ diferită a activităților în oraș. Cea mai mare parte a activităților de servicii este concentrată în zona centrală și în zonele de case unifamiliale din cartierele Grigorescu, Gheorgheni și Andrei Mureșanu. Activitățile de tehnologia informației și comunicații sunt covârșitor localizate central. Această localizare a acestor servicii în zona centrală este o sursă majoră de mobilitate zilnică și generatoare de trafic.

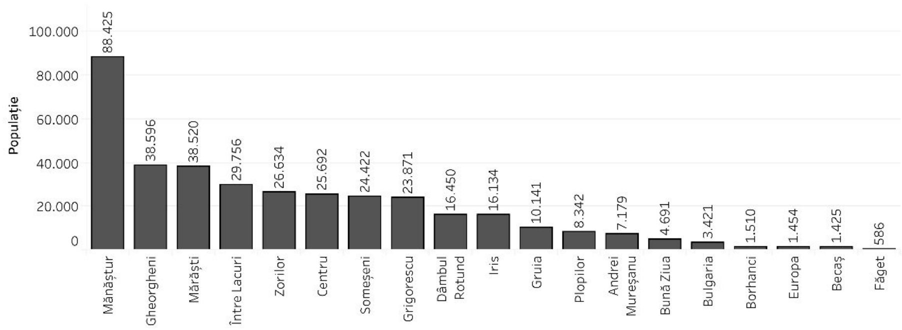
Pe de altă parte, cea mai mare parte din activitățile industriale sunt plasate pe Platforma Industrială Nord, iar depozitele logistice sunt în periferia orașului în Nord-Est și Nord-Vest. Muncitorii și lucrătorii în servicii locuiesc în cartierele socialiste și în zona de nord a orașului. Parțiala suprapunere între locuințele muncitorilor și

a activităților manuale reduce mobilitatea teritorială a acestei categorii. Cartierele socialiste sunt bine conectate la nivel de transport public cu platformele industriale și relativ bine cu platformele logistice. Însă volumele de muncă manuală necesare acestei industrii nu sunt acoperite strict de angajații rezidenți în Cluj. În realitate, o bună parte din muncitori fac naveta din zona metropolitană și din restul județului, generând un flux de trafic constant.

Distribuția pe sectoare a populației în Cluj-Napoca, 2011



Distribuția pe cartiere a populației Cluj-Napoca, 2011

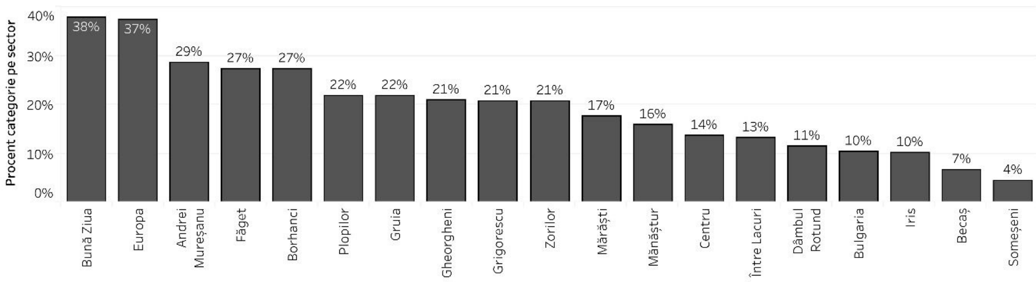


Sursă date: INS, Tempo POP108D, RPL2011

Distribuția celor 56 mii de poziții de conducere și specialiști, pe sectoare, Cluj-Napoca, 2011



Distribuția poziții de conducere și specialiști pe cartiere, 2011

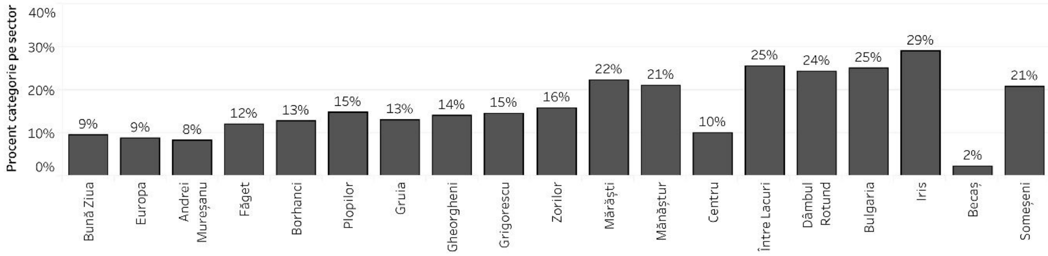


Sursă date: RPL2011

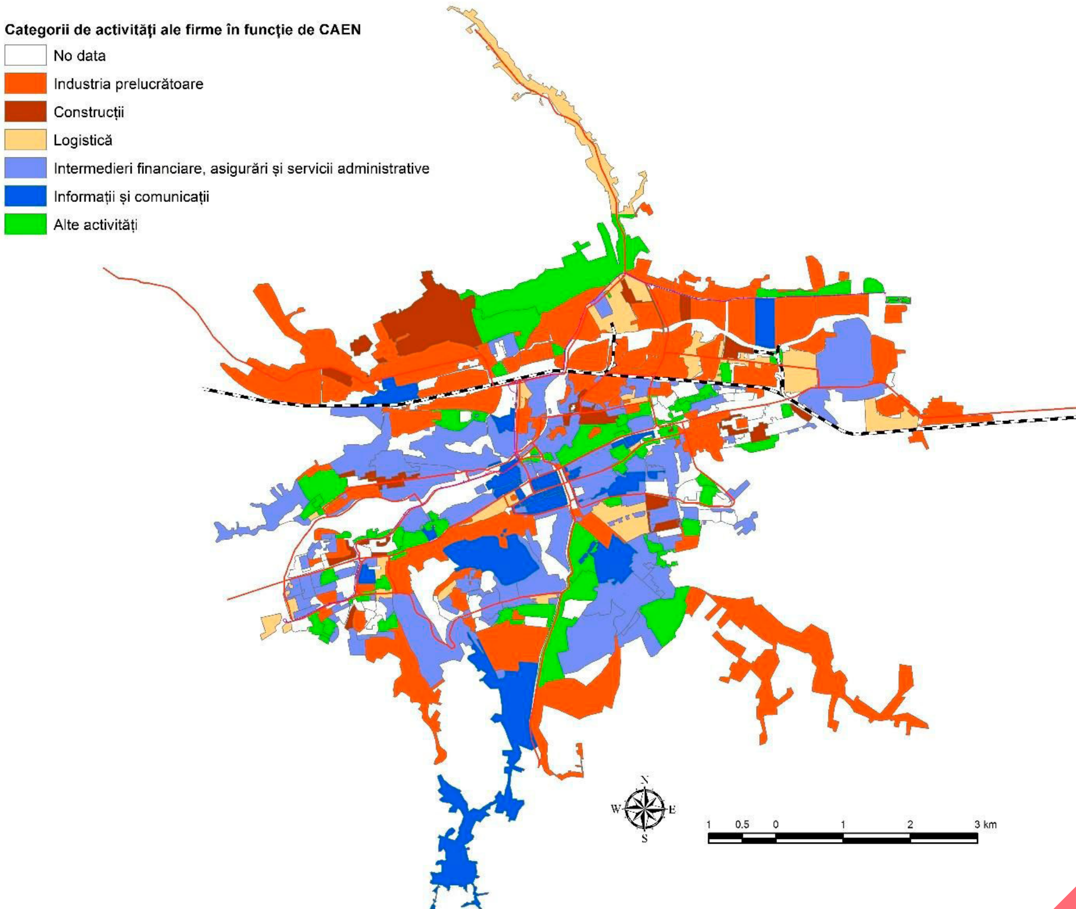
Distribuția celor 60,5 mii de muncitori și lucrători în servicii, pe sectoare, Cluj-Napoca, 2011



Distribuția muncitorilor și lucrătorilor în servicii, pe cartiere, Cluj-Napoca, 2011



Sursă date: RPL2011

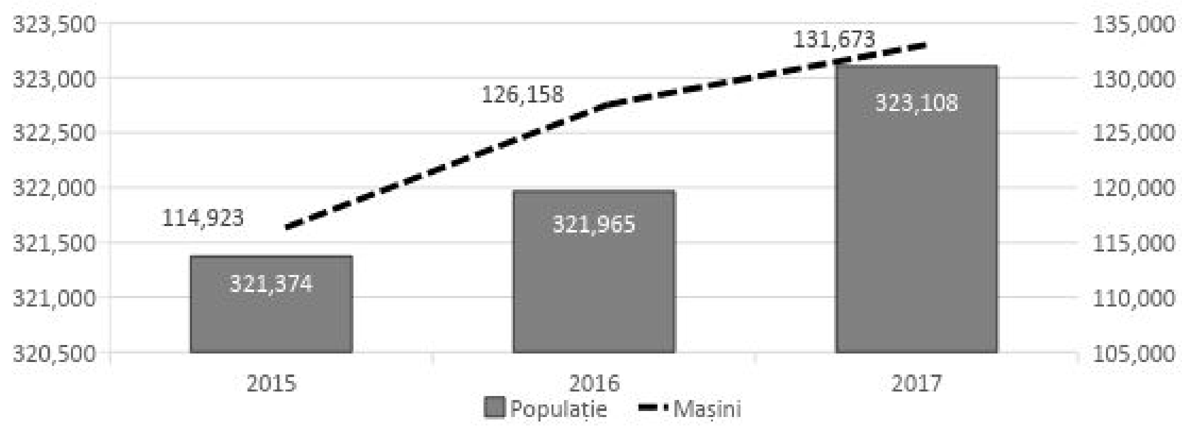


Sursă date: Camera de Comerț și Industrie Cluj-Napoca, 2012

6. DIN 2015 ÎN 2017 NUMĂRUL DE AUTOVEHICULE A CRESCUT CU 15% ÎN TIMP CE POPULAȚIA DIN CLUJ-NAPOCA A CRESCUT CU 0.5%

Atât la nivel european, cât și național, există tendințe de creștere a numărului de autovehicule (calculat drept număr de autovehicule la 1000 de locuitori). Cele mai mari valori pentru acest indicator au fost înregistrate la nivelul anului 2016 în Luxemburg (662 autovehicule/1000 locuitori), Italia (625 autovehicule/1000 locuitori) și Malta (615 autovehicule/1000 locuitori). În această ierarhie, pentru anul 2016, România are valoarea cea mai mică: 261 autoturisme/1000 locuitori.

Tendința de creștere este manifestată și la nivelul orașului Cluj-Napoca, între 2015 și 2017 numărul de autoturisme a crescut cu 16 750 de unități, ajungând la 131 673 de autovehicule, sau 322.5 autoturisme/1000 de locuitori, plasând Cluj-Napoca mult peste media națională. Această creștere este una reală, rezultată din creșterea parcului auto și nicidecum din scăderea populației.

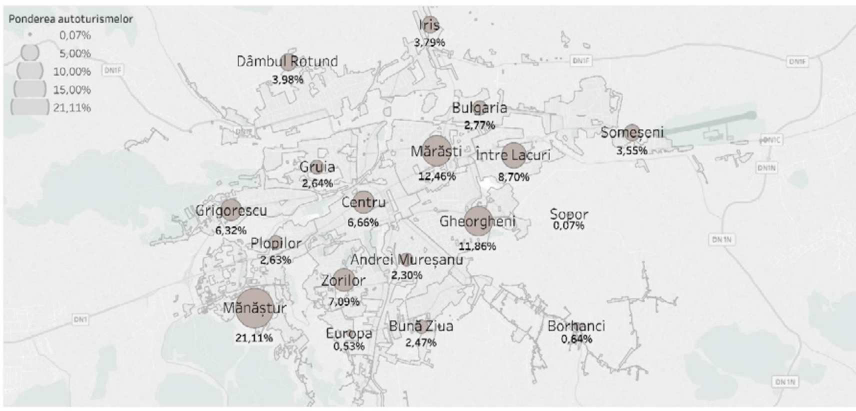


Sursă date: Direcția de Taxe și Impozite Cluj-Napoca, 2017

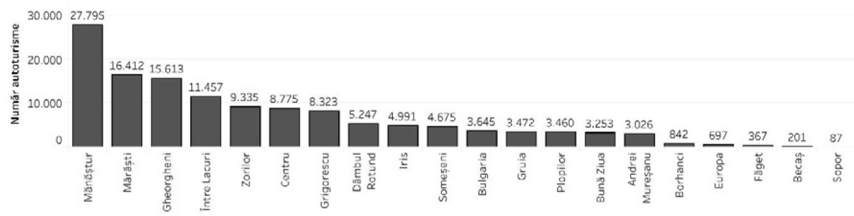
7. AUTOVEHICULELE ÎNREGISTRATE ÎN CLUJ-NAPOCA OCUPĂ O SUPRAFAȚĂ ECHIVALENTĂ CU 365 TERENURI DE FOTBAL

În ianuarie 2016 erau înregistrate 46 386 locuri de parcare publice (parkinguri, parcaje, parcări, copertine, garaje), amplasate în special în zona centrală și în zonele rezidențiale în care predomină blocuri de locuințe construite înainte de anul 1990. Dacă ar fi să calculăm suprafața lor desfășurată, ar însemna că aceste parcări publice ocupă echivalentul a 129 terenuri de fotbal de dimensiunile Cluj Arena. Dacă însă luăm în calcul numărul real de autovehicule înregistrate în municipiul Cluj-Napoca în 2017, rezultă însă că mașinile staționate ocupă echivalentul a 365 de terenuri de fotbal.

Distribuția ponderii autoturismelor pe cartiere în Cluj-Napoca, 2017



Distribuția autoturismelor pe cartiere în Cluj-Napoca, 2017



Sursă date: Direcția de Taxe și Impozite Cluj-Napoca, 2017

8. SISTEMUL DE TRANSPORT PUBLIC URBAN NU ACOPERĂ ÎN ÎNTREGIME ORAȘUL

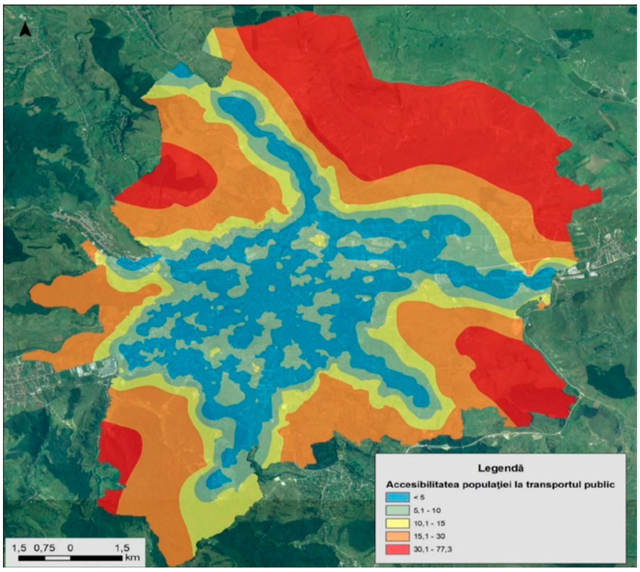
Sistemul de transport public urban nu acoperă în mod integral orașul. Cele mai multe rute urbane acoperă cartierele de locuire construite până la sfârșitul anilor 1990, însă integrează foarte puțin din noile dezvoltări urbane din ultimii 30 de ani. Distanțele în minute de mers pe jos către o stație de transport public indică un centru foarte bine acoperit și o periferie a orașului, locul în care au loc dezvoltările noi imobiliare, cu deservire publică mai scăzută.

Astfel, zonele de sud ale orașului nu sunt bine acoperite, unde avem concentrată cea mai mare parte din noua locuire, puternic dominată de pozițiile de conducere și specialiștii din oraș (Bună Ziua, Europa, Spor, Borhanci). De asemenea nu acoperă zonele de Nord Est (Baciu), Nord (Valea Chintăului) și Nord Vest (Someșeni).

În aceste zone rețeaua de drumuri publice are o densitate mai mică decât în restul orașului. De asemenea, acestea sunt zonele care au cea mai mare creștere a numărului de mașini între 2015 și 2017 și care au în medie cele mai mari volume cilindrice, comparat cu restul orașului.

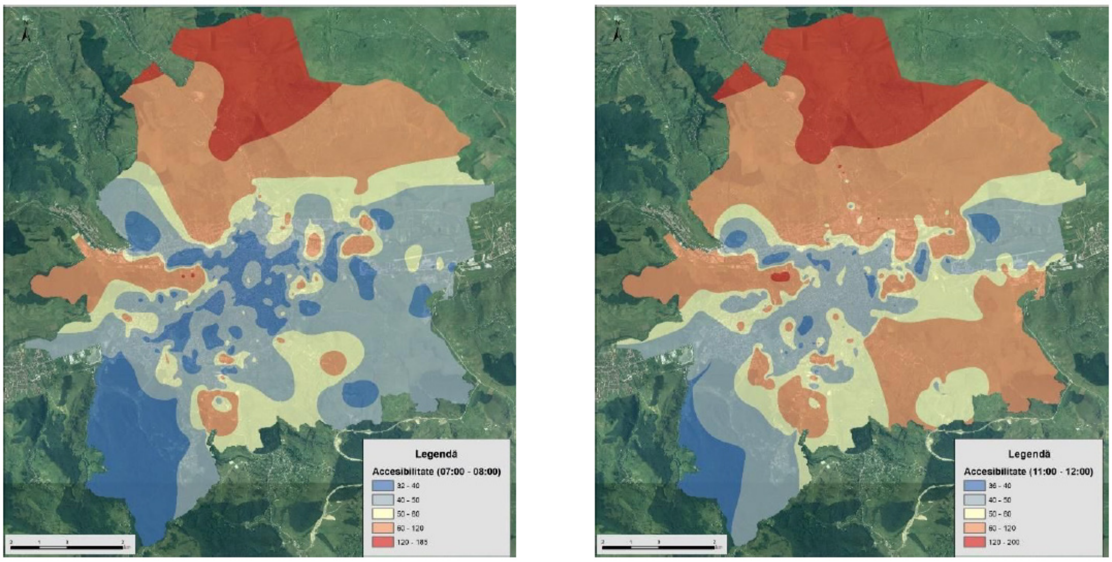
În unele stații de transport public se poate ajunge mai ușor în mod semnificativ decât în alte stații, iar acest lucru diferă și în funcție de orar. Conform orarelor oficiale de transport public putem calcula un timp mediu de acces în fiecare stație din toate celelalte stații de transport public în funcție de ore.

Distanța în minute de mers pe jos la o stație de transport public în Cluj-Napoca în 2018



Sursă date: Direcția de Taxe și Impozite Cluj-Napoca, 2017

Timpul mediu de a ajunge cu transportul public într-o stație din orice altă stație din oraș, în intervalul orar 7-8 am (stânga) și respectiv 11-12 am (dreapta), Cluj-Napoca, 2018



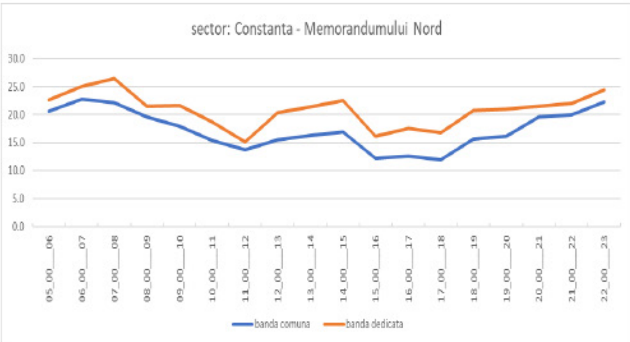
Sursă date: CTP, Orare pe stații, 2018

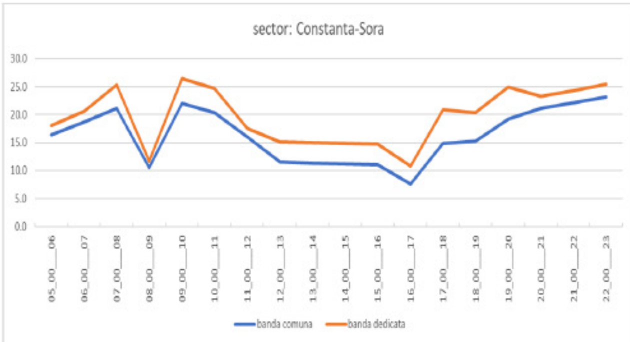
9. BANDA UNICĂ DE TRANSPORT ÎN COMUN A PERMIS CREȘTERI MEDII DE 6,5 KM/H PENTRU AUTOBUZE, FAȚĂ DE VITEZELE ÎNREGISTRATE PE BENZILE COMUNE

Una din măsurile cheie prin care Primăria Cluj-Napoca a transformat într-o prioritate transportul public, a fost crearea unei benzi de circulație dedicată. Această politică este un program pilot și vizează anumite sectoare de drum de-a lungul axei Est-Vest care conectează marile cartiere Mărăști, Gheorgheni și Mănăștur. Măsura a avut efectele scontate: se poate constata o creștere a vitezelor de deplasare a mijloacelor de transport public după implementarea benzii dedicate pe toate sectoarele de drum și în toate intervalele orare.

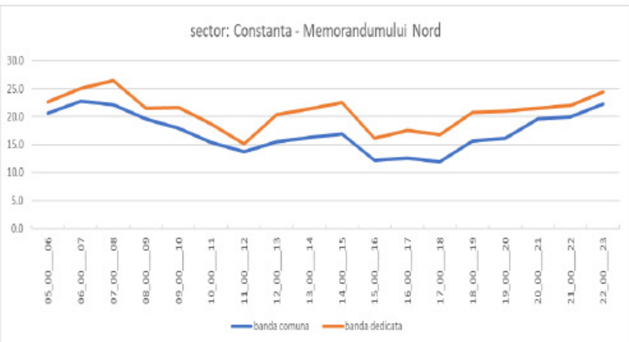
Pornind de la datele de localizare a autobuzelor și troleibuzelor GPS în serie de timp pentru perioada martie 2015 – iunie 2015 și cele pentru ianuarie – februarie 2018 am putut calcula diferențele de viteză pe toate intervalele de timp între 5:00 și 23:00. Diferențele de viteză a mijloacelor de transport după implementarea benzii dedicate variază între 5 și 10 km pe ora, cu o diferență medie de 6,5 km/h pe toate sectoarele de drum. Diferențele sunt semnificative față de vitezele medii de timp cu autovehiculul personal, care conform PMUD sunt de 19,5 km/h.

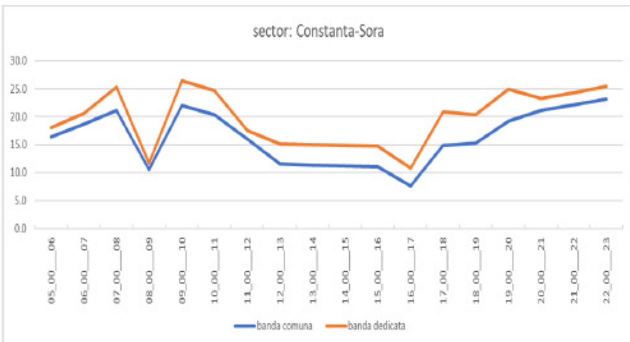
Vitezele medii de transport pe intervale orare, pe segmente pentru liniile dedicate de transport public





Comparație perioada martie 2015 - iulie 2016 când liniile erau comune (albastru), cu perioada 1 - 6 februarie 2017 când liniile au fost separate (portocaliu)





10. MAJORITATEA PENSIONARILOR LOCUIEȘTE ÎN CARTIERE BINE DESERVITE DE TRANSPORTUL ÎN COMUN

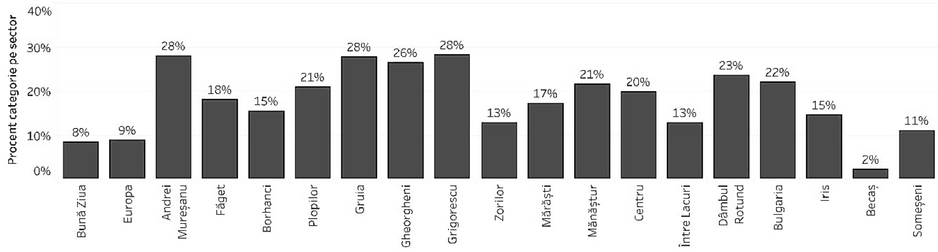
Cea mai mare parte din pensionari locuiește în centrul orașului, cartierele interbelice și cartierele socialiste. Ei nu locuiesc în noile cartiere precum Bună Ziua sau Europa.

Această categorie de status locuiește în zonele deservite de către transportul public. Jumătate din călătoriile cu abonamentul, în perioada septembrie 2015 - ianuarie 2017 pe mijloacele de transport în comun sunt realizate de pensionari.

Distribuția pensionarilor pe sectoare

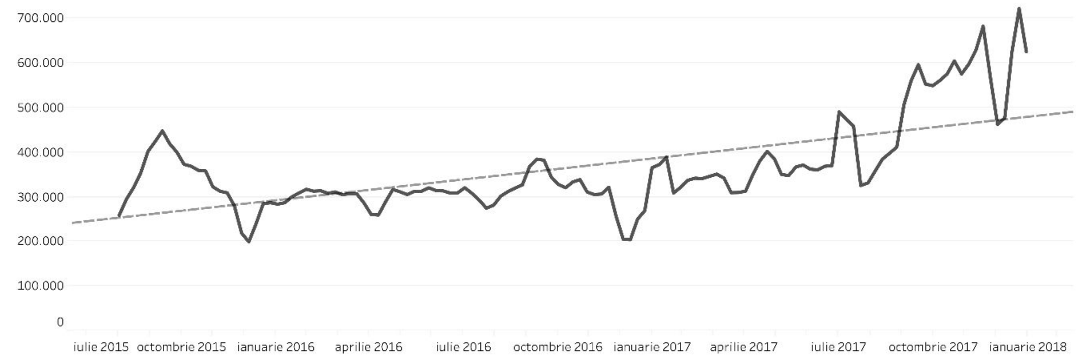


Distribuția pensionarilor pe cartiere

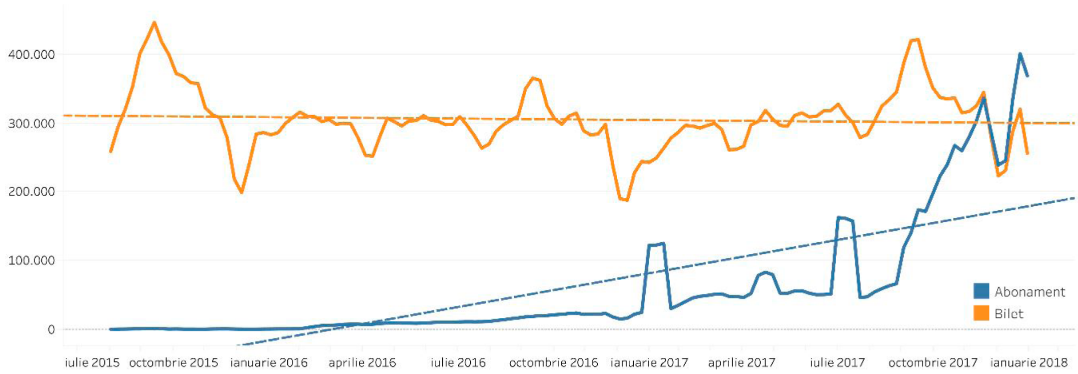


Sursă date: RPL2011

Validări electronice pe liniile urbane, sept. 2015 - ian. 2017



Validări electronice pe liniile urbane, sept. 2015 - ian. 2017, separat pe bilete și abonamente



11. 37% DINTRE STUDENȚI UTILIZEAZĂ TRANSPORTUL ÎN COMUN PRIN ABONAMENTE LUNARE

Studenții beneficiază în municipiul Cluj-Napoca de o serie de reduceri pentru utilizarea transportului în comun, o parte acordate de către Ministerul Educației, iar altele de către Primăria Cluj-Napoca. În multe situații, studenții pot de fapt beneficia de transport public gratuit, prin abonamente lunare, valabile pe două linii de transport public operate de CTP.

Variațiile numărului de abonamente încheiate în 2017 erau între 4206 de abonamente pentru luna august 2017 și 28 301 de abonamente pentru luna octombrie 2017. Datele privind numărul de studenți înregistrați în anul academic 2017-2018 la toate ciclurile de studiu (licență, master, doctorat) comunicate de către Ministerul Educației indică un număr de 76 062 studenți, ceea ce ar însemna că în luna octombrie 2017, 37% dintre studenți utilizau transportul în comun prin abonamente lunare.

Având în vedere că există o serie de facilități prin care abonamentul lunar pentru studenți este redus cu 50% sau gratuit, este important de luat în considerare cum ar putea fi încurajați mai mulți studenți să utilizeze transportul public. Măsurile pentru acest lucru ar trebui să vizeze:

1. Schimbarea tipul de abonament redus oferit. Abonamentul actual în care ai acces pe 2 linii de transport nu corespunde cu nevoile lor de mobilitate între casă-universitate, casă- locuri de petrecerea timpului liber, universitate- locuri de petrecerea timpului liber.

2. Mărirea perioadei de valabilitate a abonamentului. În prezent, în fiecare lună, reînnoirea abonamentului presupune pentru student un drum la cele 15 puncte de vânzare cu program fix și timp de așteptare.

3. Digitizarea serviciului de acordare de abonamente pentru studenți și simplificarea pașilor de acordare a acestora (spre exemplu, eliminarea cardurilor nefinanciare care atestă calitatea de student).

4. Facilitarea informației într-un format atractiv și simplu despre procedura de acordare/ prelungire a facilității de abonament gratuit/ redus pentru studenți.

12. ELEVII REPREZINTĂ 14% DIN TOTALUL POPULAȚIEI ORAȘULUI, IAR ÎN 2017 20,7% DIN TOTALUL DE ELEVI AU FOLOSIT TRANSPORTUL PUBLIC ZILNIC ÎN TIMPUL UNEI SĂPTĂMÂNI

UNDE LOCUIESC ELEVII ÎN ORAȘ

Conform Institutului Național de Statistică în Cluj-Napoca în 2017, preșcolarii reprezentau 5,6% din populația orașului (adică 18 mii persoane), iar populația de elevi 8,3% din total (adică 27 mii persoane). Împreună cele două contingente constituie 14% din totalul populației orașului.

Procentual din totalul cartierului: Din punct de vedere procentual din populația cartierului, cei mai mulți copii preșcolari și școlari locuiesc în oraș în cartierele noi din sudul orașului (Bună Ziua, Borhanci, Sopor, Europa), cartiere destinate preponderent pentru angajații cu poziții de conducere și specialiști.

De asemenea, cartierele cu o proporție relativ mare a copiilor de vârstă școlară se mai află în zonele de nord a orașului (Iris, Bulgaria, Dâmbul Rotund), destinație preponderent ocupată de angajații cu poziții manuale sau de lucrători în servicii.

Valori absolute pe cartiere: Cartierele Mărăști și Mănăștur rămân din punct de vedere al valorilor absolute, cartierele cu cei mai mulți elevi, fiind cartierele cele mai mari. Însă elevii reprezintă o mică proporție din totalul acestor cartiere (8% și respectiv 9%).

COMPORTAMENTUL ELEVILOR ÎN TRAFIC: MIJLOACELE DE TRANSPORT ÎN COMUN

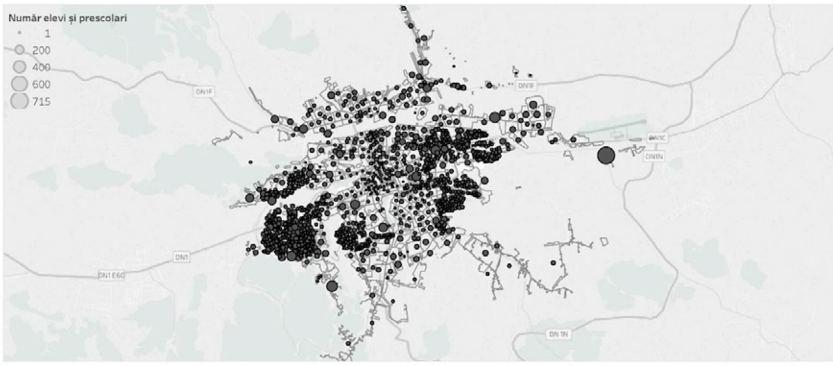
Din punct de vedere al traficului avem două tipuri distincte. Primul este legat de faptul că cei mai mulți copii în termeni absoluți sunt concentrați pe axa Est-Vest care trece prin Centru (Mărăși-Mănăștur).

Pe de altă parte, o parte semnificativă dintre elevi, din părinți imigranți în orașul Cluj în ultimele două decade locuiesc pe axa Nord-Sud. Ei reprezintă o proporție foarte importantă din copiii din aceste cartiere noi.

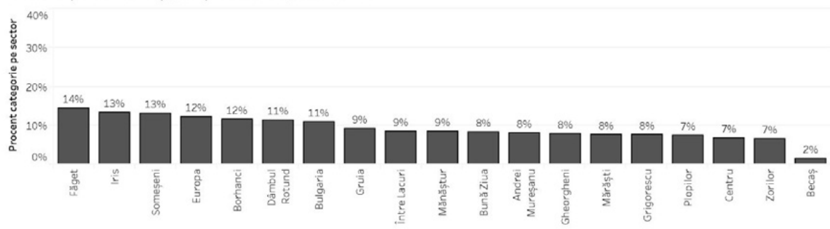
Acestă observație de locație se coroborează cu comportamentul de trafic în mijloacele de transport în comun. Între lunile septembrie 2017 și ianuarie 2018 au avut loc în medie 286 de mii de călătorii realizate cu abonamente gratuite destinate elevilor. Acest lucru reprezintă 15% din totalul călătoriilor cu abonamente.

Din totalul de elevi în medie 20,7% au folosit transportul public zilnic în timpul unei săptămâni. Adică unul din cinci elevi. În anul școlar 2017-2018 în Cluj au fost scolarizați 35,7 mii de elevi din care 29,8 mii sunt domiciliați în orașul Cluj. Procentul a fost calculat la cifra de elevi școlarizată.

Distribuția elevilor și preșcolarilor, pe sectoare, Cluj-Napoca, 2011

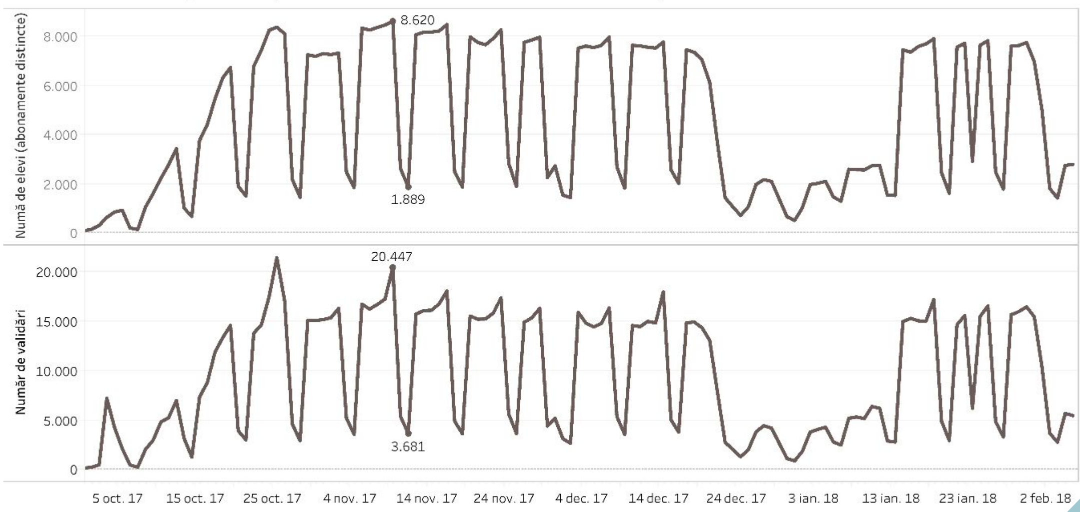


Distribuția elevilor și preșcolarilor, pe cartiere



Numărul de elevi și de validări de abonamente pentru elevi în transport public realizate de între oct. 2017 și ian. 2018

Abonamente CTP gratuite pentru elevi, validate între 1 oct. 2017 și 6 feb. 2018



Sursă date: CTP, Ticketing, 2018

13. 45% DIN ELEVI ÎNVAȚĂ ÎN CENTRUL ORAȘULUI, IAR DINTRE ACEȘTIA, 35% SUNT ÎN CICLUL PRIMAR

UNDE SUNT ȘCOLILE ÎN ORAȘ

Cele mai multe școli sunt concentrate în centrul orașului, adică o pătrime din total. Marile cartiere (Mănăștur, Mărăști și Gheorgheni) concentrează jumătate din totalul școlilor din oraș. Restul de o pătrime din școli sunt dispersate în celelalte cartiere din oraș.

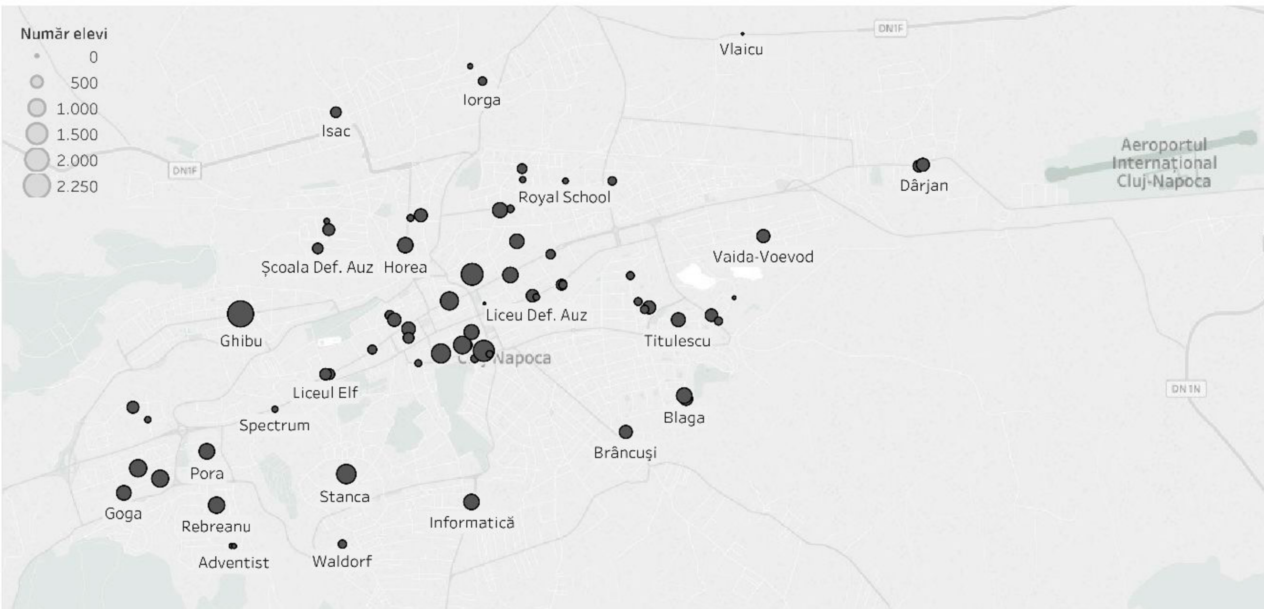
Distribuția elevilor pe unitățile de învățământ o urmează îndeaproape pe cea a școlilor. Cei mai mulți elevi merg în centrul orașului la școală, adică unul din trei elevi care învață în orașul Cluj-Napoca. În cele trei mari cartiere Mănăștur, Mărăști și Gheorgheni învață 45% dintre elevi. Restul elevilor sunt dispersați în restul orașului.

Centrul orașului are distribuția cea mai echilibrată pe cicluri școlare a elevilor din toate cartierele. În centru 35% din elevi sunt în ciclul primar. Media în celelalte cartiere este de 45%.

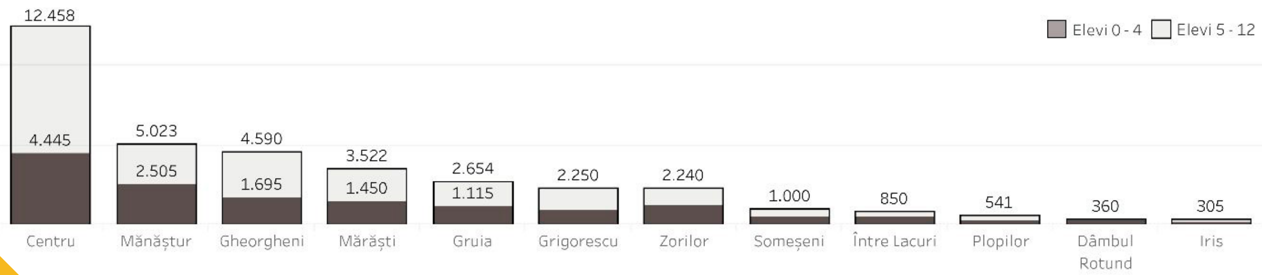
Pe de o parte, centrul orașului, are de fapt cea mai mică proporție de copii în ciclul primar. Pe de altă parte, centrul concentrează însă cei mai mulți elevi în unitățile de învățământ localizate în acest cartier. De aceea, în centru, în termeni absoluți avem cei mai mulți elevi din ciclul primar.

Tot în centru, avem cea mai mare parte din învățământul liceal teoretic. Pe de altă parte, o parte importantă din cohortele de vârstă de liceu urmează școli profesionale, iar cele mai multe unități de învățământ profesional se află distribuite în cartierele orașului. De aceea, avem o distribuție relativ uniformă a elevilor de vârste 14 - 18 ani în unitățile de învățământ din oraș.

Distribuția unităților de învățământ școlare cu clasele 0-12 în Cluj-Napoca, 2018



Elevi pe cartiere, după adrea unității de învățământ, 2018



Sursă date: Site-urile unităților de învățământ din Cluj-Napoca, 2017-2018

14. STUDIU DE CAZ: PENTRU A AJUNGE DIMINEAȚA LA LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” PORNIND DINTR-UN CARTIER AFLAT LA CEL PUȚIN 15 MINUTE DEPĂRTARE DE ACEASTĂ DESTINAȚIE, DEPLASAREA CU MAȘINA PERSONALĂ ESTE MAI RAPIDĂ, ÎN MEDIE, CU 7,5 MINUTE, DECÂT CEA CU AUTOBUZUL

Având în vedere că cele mai multe școli sunt concentrate în centrul orașului, am vrut să analizăm gradul lor de accesibilitate prin mai multe mijloace de transport, în condițiile traficului de dimineață (7 AM- 8 AM), pornind din cartierele periferice ale orașului.

Astfel, în luna iunie 2018, studenții de la Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Sociologie și Asistență Socială, aflați în practică studențească, au realizat măsurători ale vitezei de deplasare pe mijloace de transport (public, autovehicul personal, bicicletă) spre Liceul Teoretic „Nicolae Bălcescu”, colectat prin sisteme GPS. Liceul Teoretic „Nicolae Bălcescu” a fost ales datorită amplasării sale centrale și ofertei sale educaționale care acoperă atât învățământul primar, gimnazial și liceal.

Mai mult, din diferite puncte ale orașului, autovehiculul personal (mașina) este cel mai rapid mijloc de transport spre Liceul Nicolae Bălcescu.

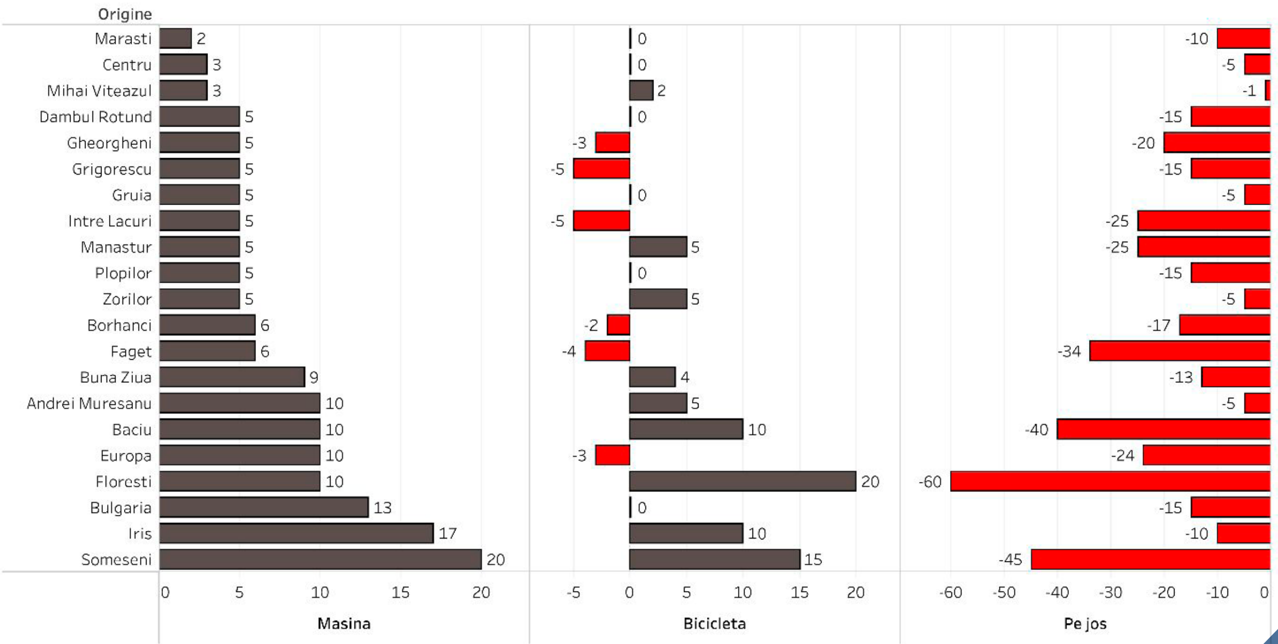
Autovehiculul personal: dacă luăm vitezele medii ale autobuzelor, folosind informațiile din tabelele CTP, pe intervalul orar 7 - 8 dimineața, din orice cartier al orașului Cluj-Napoca se ajunge mai repede cu mașina personală. În medie, indiferent de cartier, este mai rapidă cu 7,5 minute deplasarea cu mașina personală, comparativ cu autobuzul.

Bicicleta: Pentru distanțe scurte bicicleta este mai puțin rapidă decât mijloacele de transport în comun sau oferă același timp. Însă pe distanțe lungi, călătoria pe bicicletă este mai rapidă decât folosirea transportului în comun. Însă este mult mai periculoasă, de vreme ce nu există piste dedicate pentru călătoriile între localități, ceea ce o face un mijloc de transport rareori folosit pentru aceste distanțe.

Mersul pe jos: este consistent mai încet decât mersul cu mijloacele de transport în comun.

Această comparație a timpilor de acces pe mijloace de transport sugerează că mașina personală rămâne cel mai rapid mijloc de transport.

Viteze medii comparative relativ la autobuz pentru destinația Liceul Teoretic N. Bălcescu, pentru a ajunge la ora 8, Iunie 2018, pa cartiere, Cluj-Napoca



Sursă date: practică studențească, 22 de studenți, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Sociologie și Asistență Socială, iunie 2018.

ACȚIUNE:

PROIECTELE VIITOARE BAZATE PE REZULTATELE PACTULUI PENTRU MOBILITATE

Informațiile desprinse din cercetarea efectuată de către Pactul pentru Mobilitate indică decizia pe care municipiul Cluj-Napoca trebuie să și-o asume în următorii ani: dacă planifică un oraș pentru oameni, sau pentru mașini. Comportamentul nostru legat de decizia de a utiliza un anumit mijloc de transport este în primul rând influențată de existența, calitatea și viabilitatea alternativelor de transport pe care le avem la mașina personală. Abia apoi, comportamentul nostru poate fi influențat de factori socio-culturali precum norme sociale sau preferințe orientate către calitatea vieții.

Pe termen scurt, recomandările noastre asupra proiectelor viitoare bazate pe rezultatele Pactului pentru Mobilitate sunt:

1. PENTRU CLUJ 2.1 | FONDUL DE INOVARE

Simplificarea procedurilor pentru utilizarea transportului în comun de către diverse categorii de utilizatori: studenți și utilizatori care preferă serviciile digitale.
Extinderea funcționării Pactului pentru Mobilitate, inclusiv cu un board internațional.

2. PENTRU PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA

Pregătirea unui centru de previzionare mobilitate urbană și implementarea planurilor de transport personalizate care să răspundă la nevoile clujenilor, cu focus pe implicarea grupurilor care sunt cele mai deschise la schimbare pentru modul de transport ales: *Business Travel Zone* pentru Cluj-Napoca, *Travel Plan* pentru noile cartiere (Bună Ziua, Borhanci etc.), *Travel plan* pentru școli.

3. PENTRU MEMBRII PACTULUI PENTRU MOBILITATE

Adoptarea unui protocol de Open Data la nivel local prin care seturile de date să poată deveni disponibile pentru orice terță parte și sprijinirea demersurilor existente în acest sens coordonate de către FSPAC.



ALTE INIȚIATIVE SUSȚINUTE PRIN CLUJ 2.1 | FONDUL DE INOVARE

VERDE PE CANALUL MORII

Grupul de inițiativă pentru zona Parcului Farmec-Canalul Morii a testat timp de o lună modalități prin care s-ar reduce deplasările spre centrul orașului îmbunătățind modul în care ne petrecem timpul în cartierul Mărăști.

DE CE AM FĂCUT ASTA

O serie din călătoriile de scurtă durată cu mașina personală sunt făcute din cartierele rezidențiale ale Clujului către centru pentru petrecerea timpului liber.

TESTUL

În perioada martie - mai 2018 echipa Verde pe Canalul Morii a mers din ușă în ușă la vecinii din zona delimitată de Parcul Farmec, strada Gorunului și strada Scorțarilor și a documentat o serie de priorități și idei despre utilizarea zonei. Această cercetare de teren a fost apoi utilizată drept o temă de proiectare pentru studenții de la Facultatea de Arhitectură și Urbanism din cadrul UTCN pentru a gândi intervențiile care au fost amplasate timp de 1 lună în spațiul public.

Intervențiile care au fost testate în luna mai 2018 au urmărit:

- Creșterea pretextelor de socializare
- Implicarea în acțiuni simbolice de întreținere a spațiului comun
- Regândirea infrastructurii deja existente în acord cu nevoile vecinilor

REZULTATUL PRINCIPAL

În urma rezultatelor pozitive ale intervențiilor, Primăria Municipiului Cluj-Napoca lucrează în prezent cu grupul de inițiativă la pregătirea documentației de proiectare pentru permanentizarea schimbărilor propuse.



*Echipa Verde pe Canalul Morii înseamnă:

Echipa inițiatori: Larisa Bucatariu, Iunia Buricescu, Ana-Maria Cosma, Anda Gheorghe, Edith Heczei, Alexandra Lucaci, Miruna Moldovan.

Vecini: Caroli Sebastin Ajtai, Attila Almási, Csaba Ludovic Balazs, Tibor Heltai, Andrei Kiss, Anca Moldovan, Anca Mureșan, Alexandru Varga.

Colaboratori specialiști: Tiberiu Ciolacu, Dana Iacoban, Benjamin Kohl, Cristina Labo, Dorin Man, Adriana Mägerușan, Marius Cătălin Moga, Ovidiu Rusu, Mihai Stănuș, Ioana Suceava, Alin Tănasă.

PÂRÂUL NOSTRU DE LA TERENURI

Grupul de inițiativă pentru zona pârâul Calvaria - La Terenuri a testat timp de o lună modalități prin care s-ar reduce deplasările spre centrul orașului îmbunătățind modul în care ne petrecem timpul în cartierul Mănăștur.

DE CE AM FĂCUT ASTA

O serie din călătoriile de scurtă durată cu mașina personală sunt făcute din cartierele rezidențiale ale Clujului către centru pentru petrecerea timpului liber.

TESTUL

În perioada aprilie - iunie 2018 echipa Pârâul Nostru de la La Terenuri a mers din ușă în ușă la vecinii din zona delimitată de Pârâul Calvaria din Mănăștur și tronsonul de conectare a Cinema Dacia cu zona verde La Terenuri și a documentat o serie de obiceiuri și idei despre utilizarea zonei. Această cercetare de teren a fost apoi utilizată drept o temă de atelier de arhitectură și peisagism pentru studenții de la Facultatea de Arhitectură și Urbanism din cadrul UTCN pentru a gândi intervențiile care au fost amplasate timp de 1 lună în spațiul public.

Intervențiile care au fost testate în luna iunie 2018 au urmărit:

- Negocierea cu proprietarii mașinilor parcate ilegal de a-și muta temporar mașinile pentru organizarea unor evenimente de socializare.
- Crearea infrastructurii necesare în acord cu nevoile vecinilor.

REZULTATUL PRINCIPAL

În urma consultării dintre grupul de inițiativă și reprezentanți ai Primăriei Cluj-Napoca, am hotărât ca raportul rezultat în urma acestui proiect să aibă rol de consultare și evaluare pentru ofertele primite la licitațiile publice ce au ca obiect masterplanul de amenajare a bazei sportive și de agrement „La Terenuri” (în prezent în curs de atribuire).

*Echipa Pârâul Nostru de la La Terenuri înseamnă:

Echipa inițiatori: Maria Fleșer , Gabi Rus, Gabi Barbu, Marcela Armanca, Mihai Armanca, Păunița Boancă, Sonia Borș Oprica, Silviu Medeșan, Lala Panait.

Vecini care s-au mai alaturat pe drum: Sebastian Boancă, Grig Vulpe, Bernadeta Pătrașcu, Anna Șargov.

Colaboratori: Anca Chis și Marina Mironica



STREET FOOD PE MOLNAR PIUARIU

Timp de un weekend am redat strada Molnar Piuariu pietonilor și am testat reacțiile vecinilor la un posibil viitor proiect de pietonalizare.

DE CE AM FĂCUT ASTA

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Cluj-Napoca prevede o serie de măsuri care să limiteze accesul auto și care să crească spațiul destinat pietonilor și transportului alternativ. Modul în care aceste schimbări au loc nu este prevăzut însă în plan. Înainte ca Primăria municipiului Cluj-Napoca să investească în studii de specialitate pentru transformarea permanentă a străzii, am vrut să testăm reacțiile vecinilor la un posibil viitor proiect de pietonalizare.

TESTUL

Între 11-12 noiembrie 2017 strada Molnar Piuariu a fost închisă accesului auto, iar partenerii noștri au organizat Street Food pe Molnar Piuariu.

REZULTATUL PRINCIPAL

Lecțiile învățate din această intervenție temporară au fost apoi integrate în caietul de sarcini pentru tema de proiectare a străzii elaborat de către Primăria Municipiului Cluj-Napoca. În urma atribuirii temei de proiectare, o primă consulate cu vecinii asupra viitorului proiect a avut loc în august 2018 prin Centrul de Inovare și Imaginație Civică (CIIC).

DIALOGURI URBANE – EDIȚIA 2017

Dialoguri Urbane este conferința anuală a Cluj 2.1 | Fondul de Inovare, gândită drept un schimb de bune practici în inovare urbană pentru grupurile de cetățeni, specialiști din sectorul public, academic și cel de afaceri implicați în activitățile programului. Prima ediție a Dialogurilor Urbane a avut loc între 9-11 noiembrie 2017 și a marcat debutul pentru Cluj 2.1 | Fondul de Inovare.

Invitați speciali la această ediție au fost Boston Office for New Urban Mechanics (MONUM), departamentul de cercetare, dezvoltare și inovare al orașului Boston (SUA) și una dintre primele și cele mai de succes divizii de inovare (iTeam) la nivel municipal din lume. Înființat în 2010, MONUM și-a dezvoltat propriul model de prototipare rapidă pentru proiecte ce ar putea îmbunătăți experiența cetățenilor în oraș și a generat o serie de parteneriate publice-private cu universități și companii.

Conferința a fost organizată într-o serie de module:

MODUL TRAINING:

„Perspective ale noilor parteneriate publice private: diviziile de inovare ale orașelor", susținut de Boston Office for New Urban Mechanic (MONUM). La curs au participat reprezentanți ai companiilor clujene implicate în Cluj 2.1 | Fondul de Inovare, ai Municipalității și ai sectorului independent preocupat de dezvoltarea urbană.

MODUL ATELIERE DE LUCRU:

Membrii echipelor – locuitori ai zonelor Scorțarilor – Canalul Morii și Bucegi – Pârâul Calvaria au lucrat cu experți în dezvoltare urbană, sociologi, specialiști în circulație, administrație publică, organizatori de evenimente pentru îmbunătățirea planificării experimentelor pe care le vor derula în cartiere.
De asemenea, divizia de inovare din Boston a susținut un atelier rezervat Primăriei Cluj-Napoca, Centrului Cultural Clujean, Universității Babeș-Bolyai și companiei Evozon, pe tema folosirii de big data pentru managementul traficului în oraș, un subiect la care Bostonul excelează. Drept rezultat al acestui atelier, am lansat grupul de lucru pentru Pact pentru Mobilitate.

VIITORUL MUNCII | CLUJ FUTURE OF WORK

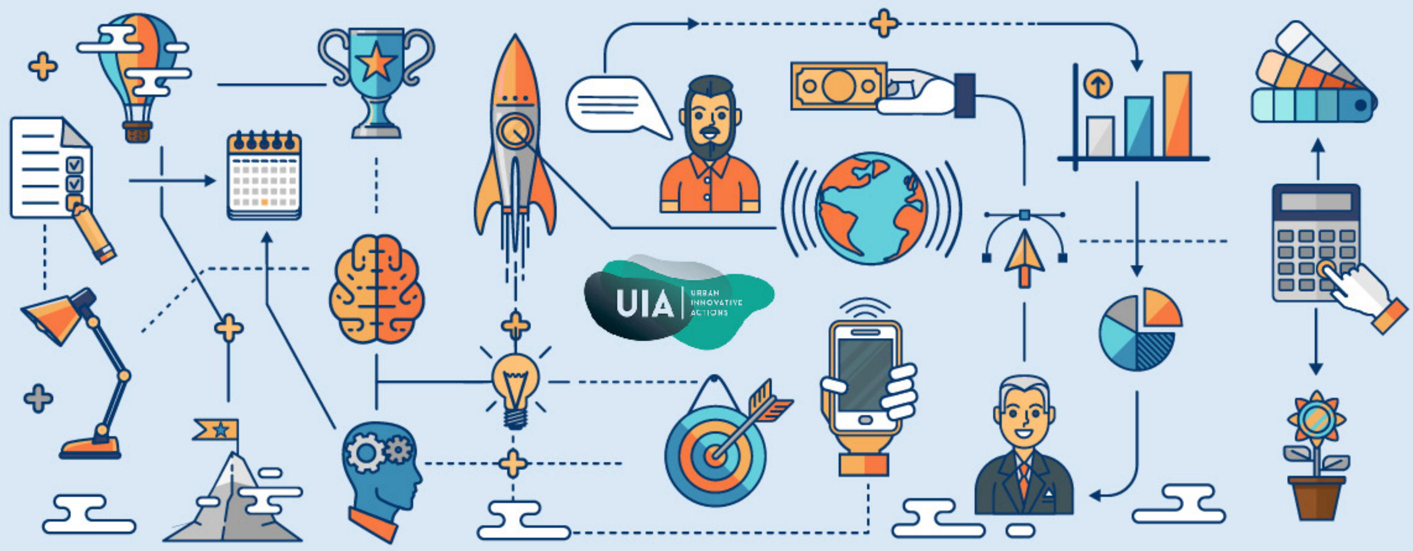
CLUJ FUTURE OF WORK marchează începutul proiectelor din a doua arie de focus pentru Cluj 2.1 | Fondul de Inovare- viitorul pieței muncii.

Prin Cluj Future of Work urmărim să testăm cum se pot pregăti orașul, sectorul cultural, sectorul academic, sectorul de afaceri și administrația și, în general, comunitatea pentru schimbările pe care următorii 20 de ani le vor aduce în piața forței de muncă.

Cluj Future of Work este un proiect elaborat și coordonat de Centrul Cultural Clujean și Primăria Cluj-Napoca și finanțat prin programul Urban Innovative Actions al Comisiei Europeane. Proiectul este în valoare de 5,6 milioane de euro și se va desfășura în perioada 2019-2021. Partenerii proiectului sunt: Universitatea de Artă şi Design din Cluj-Napoca, Festivalul Internațional de Film Transilvania, festivalul ZAIN, Fundația AltArt, ARIES Transilvania, Cluj IT, Cluster Mobilier Transilvan și Clusterul de Industrii Creative.

SPRIJINIM MĂSURI CARE:

- Facilitează tranziția la tehnologia 4.0 (automatizări), oferind training și dezvoltare de noi competențe pentru persoanele pregătite în prezent pentru locuri de muncă aflate în risc de dispariție ca urmare a automatizării;
- Cresc competitivitatea și implicarea în nevoi societale pentru industriile culturale ale orașului (film, design, muzică, meșteșuguri, media etc.);
- Contribuie la înțelegerea și propunerea de schimbări fundamentale privind organizarea muncii la nivelul orașului prin lucrul cu categoriile sociale excluse în prezent de pe piața muncii.



NOTĂ DESPRE DATELE UTILIZATE

Date de transport:

Autovehicule înregistrate în localitatea Cluj-Napoca, Direcția de Taxe și Impozite Cluj-Napoca, 2015-2017

Călătorii cu taxi, cu destinație cu origine în Cluj-Napoca, solicitate prin intermediul aplicației CleverTaxi, 1 ianuarie 2018 – 31 martie 2018

Compania de Transport Public, Sistemul de Ticketing: Tabel de poziționare GPS a mijloacelor de transport pe secunde; Tabel de validare a tichetelor de călătorie pe bază de carduri electronice, pe secunde; Tabel de validare a tichetelor de călătorie pe bază de bilete de hârtie, pe secunde

Vitezele de deplasare pe mijloace de transport publice, colectat prin sisteme GPS, practică studențească, 45 de studenți, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Geografie, martie- iulie 2015 și martie- iulie 2016.

Vitezele de deplasare pe mijloace de transport (public, autovehicul personal, bicicletă) spre Liceul Teoretic „Nicolae Bălcescu", colectat prin sisteme GPS, practică studențească, 22 de studenți, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Sociologie și Asistență Socială, iunie 2018.

Date despre populație:

Institutul Național de Statistică, Tempo POP108D, POPULATIA DUPA DOMICILIU la 1 iulie pe grupe de vârsta și vârste, sexe, județe și localități, 2017.

Institutul Național de Statistică, Recensământul Populației și al Locuințelor, 2011, distribuție la nivel de mapă de recenzare.

Numărul claselor de elevi al unităților de învățământ din Cluj-Napoca, conform siteurilor oficiale, pentru anul școlar 2017-2018.

Top 1000 firme din Cluj-Napoca, Camera de Comerț și Industrii Cluj, firme cu adrese și cifre de afaceri, 2011

AUTORI



ANAMARIA VRABIE este economist, specializată în dezvoltare urbană. Consolidează de 8 ani organizații și noi moduri de acțiune în domeniul dezvoltării urbane și regionale în România, fiind co-fondatoare a organizației MKBT: Make Better și director al programului Cluj 2.1 | Fondul de Inovare. Munca sa a generat strategii urbane, ghiduri și concepte de regenerare urbană, programe educaționale și noi mecanisme de finanțare pentru inovare urbană. Ca cercetător studiază implicațiile economiei comportamentale pentru politici publice ce adresează mobilitatea urbană și implicarea civică. A absolvit studii masterale la The New School New York (SUA) în calitate de bursieră Fulbright și este membră a Behavioral Insights Group de la Harvard Kennedy School (SUA) și a Geary Institute for Public Policy (IE).



NORBERT PETROVICI este conferențiar la Facultatea de Sociologie și Asistență socială în cadrul Universității Babeș-Bolyai. Are o experiență de 15 ani în a preda statistică la diferite nivele de complexitate, fie cursuri de introducere, fie cursuri de modelare avansată. Ca cercetător a studiat economia și cultura urbană. Lucrează de 10 ani ca profesionist independent în planificare urbană lucrând în sectorul privat, cu diferite corpuri guvernamentale și organizații non-guvernamentale. Predă cursuri de Introducere în Statistică, Vizualizare a Datelor, Managementul Muncii, Sociologia Genului. A desfășurat proiecte de cultură urbană care să ofere un acces cât mai larg diferitelor categorii sociale la educație, oportunități de auto-exprimare sau de implicare participativă.



TITUS MAN este conferențiar la Facultății de Geografie în cadrul Universității Babeș-Bolyai. Este specializat în sisteme geografice integrate (GIS), cartografiere digitală și teledetecție, predând cursurile de Geoinformatică, Aplicații GIS în planificarea teritorială, Aplicații GIS în urbanism, Cartografiere digitală avansată și WebGIS, Modelare GIS a proceselor și fenomenelor socio-economice. Este interesat de analiza teritorială a proceselor urbane, regionale și globale, prin modelarea lor geo-spațială. De asemenea proiectele sale de cercetare urmăresc îmbunătățirea metodelor de cartografiere digitală și teledetecție. A fost consultant în proiecte de amenajare a teritoriului la toate scalele geografice în România. Are o experiență foarte bogată în consultanță pentru aplicații GIS.



CODRUȚA MARE este conferențiar la Departamentul de Statistică, Previziuni și Matematica, în Facultatea de Studii Economice și Gestiunea Afacerilor în cadrul Universității Babeș-Bolyai. Este specializată în analiza seriilor de timp și a statisticii spațiale, predând cursurile de Previziuni Economică, Econometrie Spațială, Demografie și Statistică Descriptiva și Inferențială. Este interesată de previziunile economice, în special de integrare monetară europeană, și de aplicarea metodelor de econometrie spațială în analize la nivel național, european sau mondial. A fost consultant în proiecte de dezvoltare pentru agenții guvernamentale locale, județele și naționale. Are o experiență extensivă în consultanță pe analiză predictivă în sectorul privat la nivel global.

NOTE

Cluj 2.1 | Fondul de Inovare este un program al Centrului Cultural Clujean, finanțat de Primăria și Consiliul Local Cluj-Napoca și de companiile Banca Transilvania, Evozon, Accenture în România, Arxia, IQuest, SYKES Romania și German Marshall Fund prin programul „Transatlantic Leadership Initiative" (TLI) și „BUILD Ideas into Action".

ISBN: 978-606-37-1077-3
ISSN: 2784–1936
ISSN-L: 2784–1936